

氏名	村 上 暢 子		
学 位 の 種 類	医 学 博 士		
学 位 授 与 番 号	博 甲 第 665 号		
学 位 授 与 の 日 付	昭 和 63 年 3 月 28 日		
学 位 授 与 の 要 件	医学研究科内科系脳代謝医学（発達神経化学）専攻 （学位規則第 5 条第 1 項該当）		
学 位 論 文 題 目	超音波 Doppler法による小児期の脳血行動態に関する研究		
論 文 審 査 委 員	教授 庄盛敏廉	教授 西本 詮	教授 森 昭胤

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

健常な小児および成人 303 名について超音波 Doppler 法を用い，前大脳動脈（A C A），中大脳動脈（M C A）の血流を発達の立場より検討し以下の結果を得た。

1. 生後24時間以内では，PI（Pulsatility Index）はA C A，M C Aとも著明に変化した。出生直後はPIは低く，以後上昇して生後1～3時間で最大値となった。
2. 生後24時間以後のPIは年齢による変化に乏しく，一定値となる時期はA C Aでは生後24時間，M C Aでは生後6カ月であった。
3. 生後24時間以内におけるM C Aの平均血流速度はPIとは逆に出生直後は高く，生後1～4時間で最低値となり，その後再び増加した。
4. 生後24時間以後，M C Aの平均血流速度は年齢とともに変化を示した。すなわち新生児期が最も遅く，乳児期から幼児期にかけて増加し，4歳で最高となったのち20～30歳まで減少を続けた。
5. 連続波 Doppler 血流計と pulsed Doppler 血流計による A C A の PI の測定値には差異をみとめなかった。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は，主にヒトの小児期における脳血行動態に関して研究したものであるが，正常人における前大脳動脈や中大脳動脈の血管抵抗および，中大脳動脈の平均血流速度が

月別・年令別に特徴ある変化を示す，という頭蓋内血行動態の標準値決定に役立つ重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって，本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。